

(19)

JAPANESE PATENT OFFICE

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: 07319921 A

(43) Date of publication of application: 08.12.95

(51) Int. Cl.

G06F 17/30

G06F 12/00

G06F 17/21

(21) Application number: 06137982

(22) Date of filing: 27.05.94

(71) Applicant: CANON INC

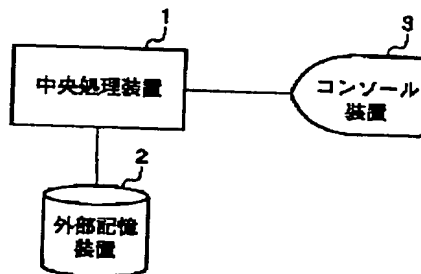
(72) Inventor: SUGIYAMA TAKAYUKI
HASEGAWA HAGUMU

(54) METHOD AND DEVICE FOR MANAGING
ORGANIZATION INFORMATION IN ELECTRONIC
DOCUMENT MANAGING SYSTEM

(57) Abstract:

PURPOSE: To prevent load from being increased in accordance with the volume of a document to be managed by allowing an organization to be changed to correspond to another organization based upon the changed contents of the organization and simultaneously reflecting a change in an organization managing file also to a document managing file.

CONSTITUTION: In a system for centralizedly managing plural electronic documents on a computer by adding accessory information such as organization information constituting the hierarchical structure of an organization, an external storage device 2 stores a document managing file having owned organization information for all documents to be managed and an organization managing file for managing the name and hierarchical structure of the organization and a central processing unit (CPU) 1 is provided with a means for relating an organization changing means to the organization. When the organization is variously changed, the CPU 1 allows the organization to be changed to correspond to another organization at the rate of 1 to 1 based upon the changed contents, so that the change of the organization managing file can be simultaneously reflected to the document managing file.



COPYRIGHT: (C)1995,JPO

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平7-319921

(43) 公開日 平成7年(1995)12月8日

(51) Int.Cl. ⁶	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
G 0 6 F 17/30				
12/00	5 1 0 A	7608-5B		
17/21				
		9194-5L	G 0 6 F 15/ 413	3 1 0 A
		9288-5L	15/ 20	5 7 0 R
			審査請求 未請求 請求項の数2	F D (全 6 頁)

(21) 出願番号 特願平6-137982

(22) 出願日 平成6年(1994)5月27日

(71) 出願人 000001007

キヤノン株式会社

東京都大田区下丸子3丁目30番2号

(72) 発明者 杉山 隆之

東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤ
ノン株式会社内

(72) 発明者 長谷川 育

東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤ
ノン株式会社内

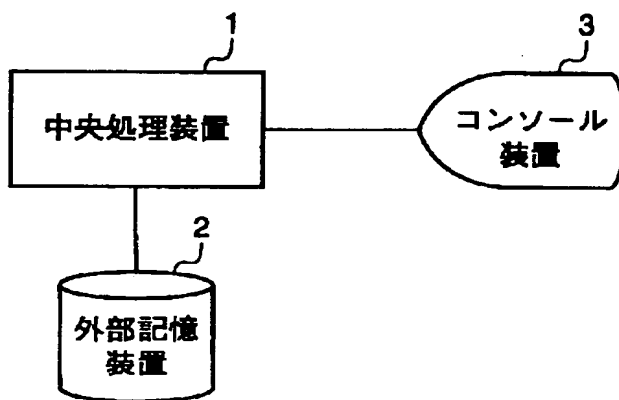
(74) 代理人 弁理士 渡部 敏彦

(54) 【発明の名称】 電子文書管理システムにおける組織情報管理方法及び装置

(57) 【要約】

【目的】 管理する文書の量に応じて負荷が増加するという従来の問題点を解消した電子文書管理システムにおける組織情報管理方法及び装置を提供する。

【構成】 管理する総ての文書に対する所有組織情報を持つ文書管理ファイルと、組織の名称と該組織の階層構造を管理する組織管理ファイルと、組織の変更を行う中央処理装置1と、組織の関連付けを行う中央処理装置1とを備え、組織に対する各種の変更が行われた時には、その変更内容に基づいて、変更対象組織と別の組織を1対1に対応付けする。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 複数の電子文書を、組織の階層構造を構成する組織情報等の付帯情報を付けて、コンピュータ上で集中管理する電子文書管理システムにおいて、管理する総ての文書に対する所有組織情報を持つ文書管理ファイルと、組織の名称と該組織の階層構造を管理する組織管理ファイルとを備え、組織に対する各種の変更が行われた時には、その変更内容に基づいて、変更対象組織と別の組織とを 1 対 1 に対応付けすることで、前記組織管理ファイルの変更を、前記文書管理ファイルにも同時に反映させることを特徴とする電子文書管理システムにおける組織情報管理方法。

【請求項 2】 複数の電子文書を、組織の階層構造を構成する所有組織情報等の付帯情報を付けて、コンピュータ上で集中管理する電子文書管理システムにおいて、管理する総ての文書に対する所有組織情報を持つ文書管理ファイルと、組織の名称と該組織の階層構造を管理する組織管理ファイルと、組織の変更を行う組織変更手段と、組織の関連付けを行う組織関連付け手段とを具備し、前記組織変更手段により組織に対する各種の変更が行われた時には、その変更内容に基づいて、前記組織関連付け手段により変更対象組織と別の組織を 1 対 1 に対応付けすることで、前記組織管理ファイルの変更を、前記文書管理ファイルにも同時に反映させることを特徴とする電子文書管理システムにおける組織情報管理装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、複数の電子文書を、組織の階層構造を構成する所有組織情報等の付帯情報を付けて、コンピュータ上で集中管理する電子文書管理システムにおいて、組織の変更が行われた時の組織情報を管理する、電子文書管理システムにおける組織情報管理方法及び装置に関する。

【0002】

【従来の技術】近年、複数の計算機をネットワークに接続し、各々の計算機上に存在する電子文書を 1 台の計算機により集中管理することで、電子文書の共有化を実現する電子文書管理システムが利用され始めている。この種の電子文書管理システムでは、只単に文書を保管しておくだけでなく、所有する組織情報等も一緒に持たせることで、参照許可を制限する等の高度な管理を実現している。

【0003】ところで、従来この種の電子文書管理システムにおいては、総ての文書情報を文書管理ファイルに持たせ、組織情報の変更が発生した時は、文書管理ファイルの各文書に対する組織情報を総て変更するという方法が採用されていた。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上述した従来の電子文書管理システムにあっては、総ての情報

を文書管理ファイルに持たせ、組織情報の変更が発生した時は、文書管理ファイルの各文書に対する組織情報を総て変更する必要があったため、管理する文書の量に応じて負荷が増加するという問題点があった。

【0005】本発明は上述した従来の技術の有するこのような問題点に鑑みてなされたものであり、その目的とするところは、管理する文書の量に応じて負荷が増加するという従来の問題点を解消した電子文書管理システムにおける組織情報管理方法及び装置を提供しようとするものである。

【0006】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するために本発明の電子文書管理システムにおける組織情報管理方法は、複数の電子文書を、組織の階層構造を構成する所有組織情報等の付帯情報を付けて、コンピュータ上で集中管理する電子文書管理システムにおいて、管理する総ての文書に対する所有組織情報を持つ文書管理ファイルと、組織の名称と該組織の階層構造を管理する組織管理ファイルとを備え、組織に対する各種の変更が行われた時には、その変更内容に基づいて、変更対象組織と別の組織とを 1 対 1 に対応付けすることで、前記組織管理ファイルの変更を、前記文書管理ファイルにも同時に反映させることを特徴とするものである。

【0007】同じ目的を達成するために本発明の電子文書管理システムにおける組織情報管理装置は、複数の電子文書を、組織の階層構造を構成する所有組織情報等の付帯情報を付けて、コンピュータ上で集中管理する電子文書管理システムにおいて、管理する総ての文書に対する所有組織情報を持つ文書管理ファイルと、組織の名称と該組織の階層構造を管理する組織管理ファイルと、組織の変更を行う組織変更手段と、組織の関連付けを行う組織関連付け手段とを具備し、前記組織変更手段により組織に対する各種の変更が行われた時には、その変更内容に基づいて、前記組織関連付け手段により変更対象組織と別の組織を 1 対 1 に対応付けすることで、前記組織管理ファイルの変更を、前記文書管理ファイルにも同時に反映させることを特徴とするものである。

【0008】

【作用】本発明の電子文書管理システムにおける組織情報管理方法及び装置は、管理する総ての文書に対する所有組織情報を持つ文書管理ファイルと、組織の名称と該組織の階層構造を管理する組織管理ファイルと、組織の変更を行う組織変更手段とを備えることにより、文書の管理と組織の管理とを別々に取り扱うことができる。また、組織に対する各種の変更が行われた時に、前記組織管理ファイルの変更を、前記文書管理ファイルにも同時に反映させることができる。

【0009】

【実施例】以下、本発明の実施例を図面に基づき説明する。

【0010】（第一実施例）まず、本発明の一実施例を図 1 乃至図 14 に基づき説明する。図 1 は、本発明の一実施例に係る組織情報管理装置を備えた電子文書管理システムの構成を示すブロック図であり、同図中、1 は電子文書管理システムで、中央処理装置 2 と、外部記憶装置 3 と、コンソール装置 4 とからなる。中央処理装置 2 は、処理の判別や、組織管理ファイル及び文書管理ファイルの情報の更新（変更）処理等のアプリケーションでの様々な制御処理を行うものである。中央処理装置 2 は、組織の変更を行う組織変更手段と、組織の関連付けを行う組織関連付け手段とを有している。外部記憶装置 3 は、前記組織管理ファイル及び文書管理ファイル等を記憶するものである。コンソール装置 4 は、アプリケーションインターフェースの表示及び処理の入力制御等を行うものである。

【0011】次に、上記構成の電子文書管理システム 1 全体の制御動作を、図 2 のフローチャートに基づいて説明する。

【0012】まず、ステップ S 201 で中央処理装置 2 は初期設定、即ち、ワークエリアの初期化、組織管理ファイル及び文書管理ファイルのオープン処理等を行う。次いでステップ S 202 へ進み中央処理装置 2 は、コンソール装置 3 上に組織変更のインターフェースを表示する等して、そこでの組織情報変更処理要求を獲得した後、次のステップ S 203 へ進む。このステップ S 203 で中央処理装置 2 は、前記ステップ S 202 において獲得した組織情報変更処理要求の内容を判別する。そして、前記組織情報変更処理要求の内容が「組織名称変更処理」の場合はステップ S 204 へ、「組織削除処理」の場合はステップ S 205 へ、「組織追加処理」の場合はステップ S 210 へそれぞれ進む。

【0013】ステップ S 204 で中央処理装置 2 は、名称変更が指定された組織のレコードを変更名称に更新する処理である組織管理ファイル更新処理を行う。また、ステップ S 205 で中央処理装置 2 は、削除が指定された組織が文書管理ファイル中に含まれているか否かを判別する。更に、ステップ S 210 で中央処理装置 2 は、削除が指定された組織のレコードを削除する処理である組織管理ファイル更新処理を行う。

【0014】前記ステップ S 204 及び前記ステップ S 210 において組織管理ファイル更新処理を行った後は、それぞれステップ S 211 へ進み、このステップ S 211 で中央処理装置 2 は、コンソール装置 3 からの終了要求があるか否かを判別し、終了要求があれば本処理動作を終了し、終了要求がなければ前記ステップ S 202 へ戻る。また、前記ステップ S 205 において削除が指定された組織が文書管理ファイル中に含まれていればステップ S 206 へ進んで中央処理装置 2 は、コンソール装置 3 上に削除が指定された組織を新しい組織に 1 対 1 に対応付けるインターフェースを表示する等して、そ

こでの新旧組織の関連付け処理要求を獲得する。

【0015】次いでステップ S 207 へ進んで中央処理装置 2 は、削除が指定された組織のレコードを削除する処理である組織管理ファイル更新処理を行う。次に、ステップ S 208 へ進み中央処理装置 2 は、文書管理ファイル中で削除が指定された組織の情報を前記ステップ S 206 において指定された組織に更新する処理である文書管理ファイル更新処理を行った後、前記ステップ S 211 へ進む。更に、前記ステップ S 205 において削除が指定された組織が文書管理ファイル中に含まれていなければステップ S 209 へ進んで中央処理装置 2 は、削除が指定された組織のレコードを削除する処理である組織管理ファイル更新処理を行った後、前記ステップ S 211 へ進む。

【0016】図 3 乃至図 14 は、実際の組織構成変更処理における組織管理ファイル及び文書管理ファイルのレコードの更新シミュレーションを説明するための図である。図 3、図 6、図 9 及び図 12 は、組織構成（ツリー構造）の概略図であり、各図において、「aaaaa a」、「bbbbbb」、「cccccc」、「dddddd」、「eeeeee」、「ffffff」、「ggggg g」、「hhhhh h」、「iiiiii」は、組織の名称である。図 4、図 7、図 10 及び図 13 は、組織管理ファイルの一例を示す図、図 5、図 8、図 11 及び図 14 は、文書管理ファイルの一例を示す図である。

【0017】まず、組織の構成が図 3 に示すような構成である時の組織管理ファイルの一例が図 4 である。同図において、301、302、303、304、305、306、307 は、組織管理ファイルのレコードであり、各レコード 301 乃至 307 は、組織コード、組織名称、親組織コード、レベルの 4 項目の情報で構成されている。一例を示すと、レコード 303 は、組織コード「0003」であり、組織の名称は、「cccccc」であり、親の組織は、親組織コード「0001」、即ち組織名称「aaaaa a」であり、レベルは、「1」（この例では、レベルは、0 から始まっている）である。

【0018】また、文書管理ファイルの一例が図 5 である。同図において、308、309、310、311 は、文書管理ファイルのレコードであり、各レコード 308 乃至 311 は、文書名称、所有組織コード、その他の情報の 3 項目の情報で構成されている。一例を示すと、レコード 310 は、文書名称は、「save01」であり、所有組織は、所有組織コード「0007」、即ち組織名称「ggggg g」である。

【0019】図 6 は、図 3 に示す組織構成の組織名称「eeeeee」が「hhhhh h」に変更された構成を示すものである。このような変更が行われた時の組織管理ファイルの一例が図 7 であり、同図において、401、402、403、404、405、406、407 は、組織管理ファイルのレコードである。この変更によって

レコード405の組織名称が「hhhhh」に変更されることを示している。

【0020】図8は、文書管理ファイルの一例であり、同図において、408、409、410、411は、文書管理ファイルのレコードである。この変更では、文書管理ファイルの内容は変わらないことを示している。

【0021】図9は、図6に示す組織構成から、中央処理装置1の関連付け手段において関連付け組織として組織名称「fffff」が削除された構成を示すものである。このような変更が行われた時の組織管理ファイルの一例が図10であり、同図において、501、502、503、504、505、506は、組織管理ファイルのレコードである。この変更によって当該レコードが削除されたことを示している。

【0022】図11は、文書管理ファイルの一例であり、同図において、507、508、509、510は、文書管理ファイルのレコードである。この変更によって、レコード507の所有組織コードが関連付けて指定された組織名称「hhhhh」の組織コード「0005」に更新されていることを示している。

【0023】図12は、図9に示す組織構成に、組織名称「iiiiii」が追加された構成を示すものである。このような変更が行われた時の組織管理ファイルの一例が図13であり、同図において、601、602、603、604、605、606、607は、組織管理ファイルのレコードである。この変更によって新たにレコード607が、組織コード「0008」、組織名称「iiiiii」、親組織コード「0002」、レベル「2」で追加されていることを示している。

【0024】図14は、文書管理ファイルの一例であり、同図において、608、609、610、611は、文書管理ファイルのレコードである。この変更では、文書管理ファイルの内容は変わらないことを示している。

【0025】上述した実施例によれば、管理する総ての文書に対する組織情報を持つ文書管理ファイルと、組織の名称と組織の階層構造を管理する組織管理ファイルと、組織の変更を行う組織変更手段と、組織の関連付けを行う組織関連付け手段とを備え、前記組織変更手段により組織に対する各種の変更が行われた時は、その変更内容によって、前記組織関連付け手段により、変更対象組織と別の組織を1対1に対応付けすることで、前記組織管理ファイルの変更を、前記文書管理ファイルにも同時に反映させることができるものである。

【0026】(他の実施例) 上述した実施例では、文書を管理する組織の情報について説明したが、その他の階層構造を持った情報、例えば、文書の分類毎の管理を実現するための分類情報等に対しても、同様に適用することができる。また、上述した実施例では、文書情報や組織情報の管理方法としてファイルを使用した場合につい

て説明したが、ファイルの記憶方法としてデータベースシステムを利用しても実現可能である。更に、本発明は、実際の情報ファイルがネットワーク接続された遠隔地にあっても問題なく実現することができるものである。

【0027】

【発明の効果】 以上詳述したように本発明の電子文書管理システムにおける組織情報管理方法及び装置によれば、管理する総ての文書に対する所有組織情報を持つ文書管理ファイルと、組織の名称と該組織の階層構造を管理する組織管理ファイルとを設けたことにより、文書の管理と、組織の管理を別のものとして取り扱うことができるという効果を奏する。

【0028】 また、組織の変更を行う組織変更手段と、組織の関連付けを行う組織関連付け手段とにより、組織に対する各種の変更が行われた時に、前記組織管理ファイルの変更を、前記文書管理ファイルにも同時に反映させることができるという効果を奏する。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の第1実施例に係る組織情報管理装置を備えた電子文書管理システムの構成を示すブロック図である。

【図2】 同電子文書管理システム全体の制御動作を示すフローチャートである。

【図3】 同電子文書管理システムにおける組織構成（ツリー構造）の概略図である。

【図4】 図3の組織構成である時の組織管理ファイルの一例を示す図である。

【図5】 文書管理ファイルの一例を示す図である。

【図6】 図3に示す組織構成の組織名称「eeeeee」が「hhhhh」に変更された構成を示す図である。

【図7】 同電子文書管理システムにおける組織構成（ツリー構造）の概略図である。

【図8】 同電子文書管理システムにおける文書管理ファイルの一例を示す図である。

【図9】 図6に示す組織構成から、関連付け手段において関連付け組織として組織名称「fffff」が削除された構成を示す図である。

【図10】 同電子文書管理システムにおける組織管理ファイルの一例を示す図である。

【図11】 同電子文書管理システムにおける文書管理ファイルの一例を示す図である。

【図12】 図9に示す組織構成に、組織名称「iiiiii」が追加された構成を示す図である。

【図13】 同電子文書管理システムにおける組織管理ファイルの一例を示す図である。

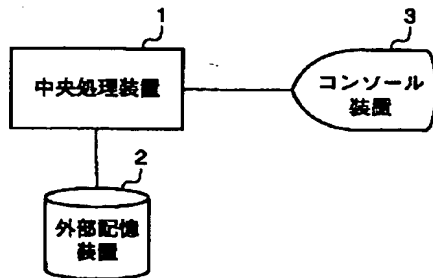
【図14】 同電子文書管理システムにおける文書管理ファイルの一例を示す図である。

【符号の説明】

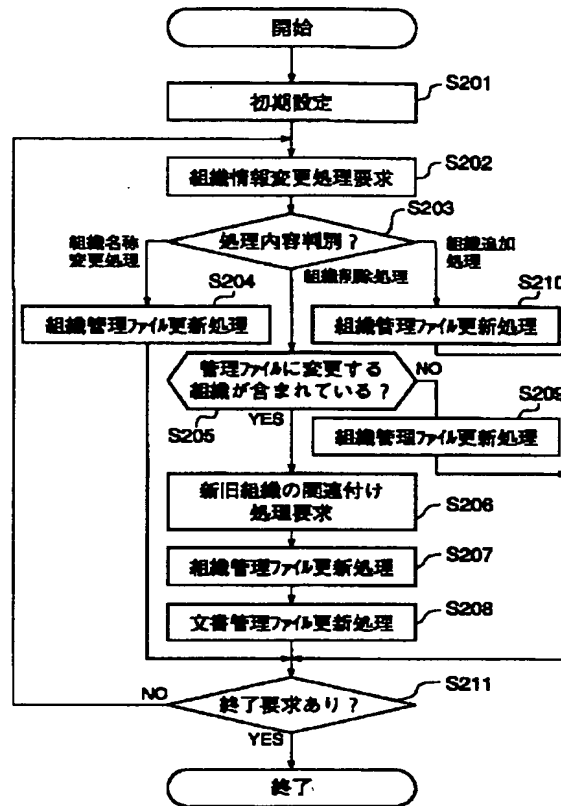
1 中央処理装置（組織変更手段、組織関連付け手

段)

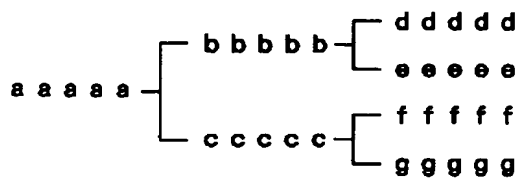
【図 1】



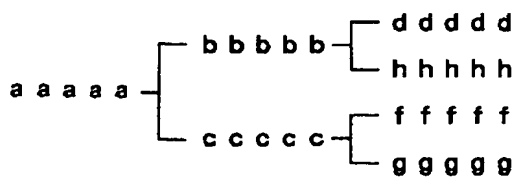
【図 2】



【図 3】



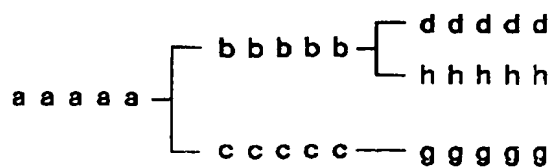
【図 6】



【図 4】

	組織コード	組織名称	親組織コード	レベル
301→	0001	a a a a a	0000	0
302→	0002	b b b b b	0001	1
303→	0003	c c c c c	0001	1
304→	0004	d d d d d	0002	2
305→	0005	e e e e e	0002	2
306→	0006	f f f f f	0003	2
307→	0007	g g g g g	0003	2

【図 9】



【図 5】

	文書名称フィールド	所有組織コード	その他の情報
308→	test01	0006	
309→	copy01	0004	
310→	save01	0007	
311→	edit01	0005	

【図 8】

	文書名称フィールド	所有組織コード	その他の情報
408→	test01	0006	
409→	copy01	0004	
410→	save01	0007	
411→	edit01	0005	

【図 11】

	文書名称フィールド	所有組織コード	その他の情報
507→	test01	0005	
508→	copy01	0004	
509→	save01	0007	
510→	edit01	0005	

【図 13】

	組織コード	組織名称	親組織コード	レベル
601→	0001	a a a a a	0001	0
602→	0002	b b b b b	0001	1
603→	0003	c c c c c	0001	1
604→	0004	d d d d d	0002	2
605→	0005	h h h h h	0002	2
608→	0007	g g g g g	0003	2
607→	0008	i i i i i	0002	2

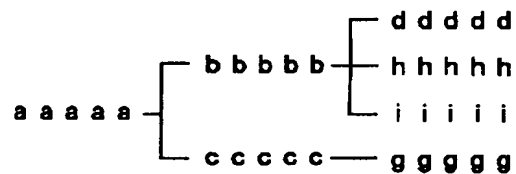
【図 7】

	組織コード	組織名称	親組織コード	レベル
401→	0001	a a a a a	0001	0
402→	0002	b b b b b	0001	1
403→	0003	c c c c c	0001	1
404→	0004	d d d d d	0002	2
405→	0005	h h h h h	0002	2
408→	0006	f f f f f	0003	2
407→	0007	g g g g g	0003	2

【図 10】

	組織コード	組織名称	親組織コード	レベル
501→	0001	a a a a a	0001	0
502→	0002	b b b b b	0001	1
503→	0003	c c c c c	0001	1
504→	0004	d d d d d	0002	2
505→	0005	h h h h h	0002	2
506→	0007	g g g g g	0003	2

【図 12】



【図 14】

	文書名称フィールド	所有組織コード	その他の情報
608→	test01	0005	
609→	copy01	0004	
610→	save01	0006	
611→	edit01	0005	
